図面の電子納品物作成支援ツール

Drawing-XM　取扱説明書

東北電力株式会社
土木建築部

～目次～

1. **このソフトウェアについて** ・・・・・・・・・・・・・・・・1
2.Drawing-XM **の機能** ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
3. **インストール** ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
4. **納品までの作業の流れ** ・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
5. **基本操作** ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
6. **メニューの説明** ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

1. このソフトウェアについて

「Drawing-XM」は東北電力株式会社土木建築部門（以下「東北電力土建部門」という）の電子納品対象工事で，図面の納品物作成を支援するツールです。

東北電力土建部門における電子納品対象工事は，通常「建設ASPサービス」を介して行われますが，本ASPには図面と写真を納品するための直接的な機能が組み込まれておりません。

この機能を補足するために，写真の納品については，　ＡＳＰ サイトで「PictureFolder」という写真管理ソフトウェアをダウンロード※1してご使用いただけるように準備(一般的に販売されている写真管理ソフトウェアもご使用いただけます）しており，合わせて図面に対してもASPサイトで本ソフトウェアをダウンロードにて提供させていただきます。

■東北電力土建部門の電子納品仕様書では納品する図面ファイルの命名規則や,書類保存上のコード等が厳密に定義されておりますが,本ソフトウェアをお使いいただくことで,納品仕様書をさほど意識しなくとも仕様書に合った納品物が簡単に作成できるようになっておりますが,ご使用いただくには下記の事項について了承いただく必要があります。
■本ソフトウェアはフリーウェアですが,著作権は全て東北電力土木建築部が保有します。
■本ソフトウェアは東北電力土建部門の発注する工事または業務における電子納品以外にはご使用いただけません。
■本ソフトウェアを第三者に販売することや目的以外に使用すること禁じます。
■改変、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルすることを禁じます。

2.Drawing-XMの機能

「Drawing-XM」の主な機能は以下の2点です。

■複数のフォルダにあるCADファイルをコピーし，納品仕様書に定義された命名規則に基づき名称を変更します。その際コピー元のファイルには影響を与えません。
■ファイルの並び順にXMLファイルを作成し，同じフォルダ中に納品で必要なDTDファイルをコピーします。

「Drawing-XM」は図面の電子納品物作成専用のソフトウェアです。また「Drawing-XM」は電子納品で「建設ASPサービス」を使用することを前提に作られておりますので，CD-Rに焼き付けする機能は有しておりません。

3. インストール

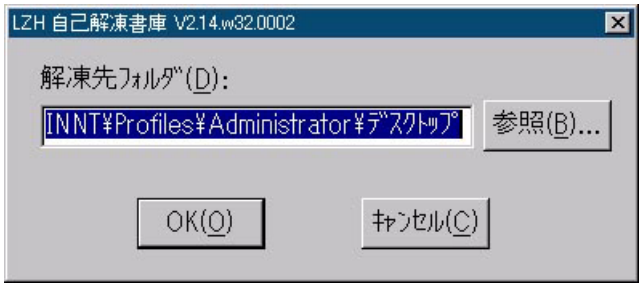
「Drawing-XM」は以下の条件で動作します。

■Windows95、Windows98、WindowsMe、WindowsNT4.0、Windows2000、WindowsXP **のいずれかのオペレーティングシステム。**

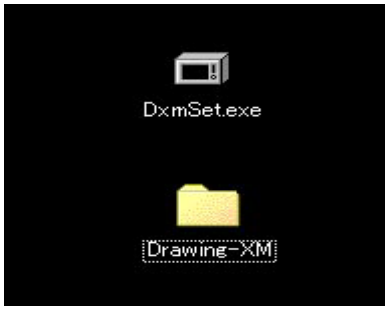
「Drawing-XM」のインストールは以下の手順で行います。

①「DxmSet.EXE」をマウスでダブルクリックします。

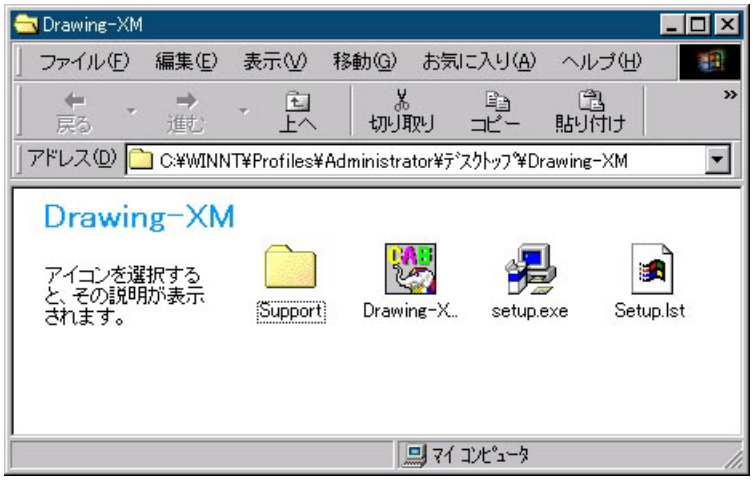
②ファイルの解凍先を指定します。



③フォルダ「Drawing-XM」が作成されます。



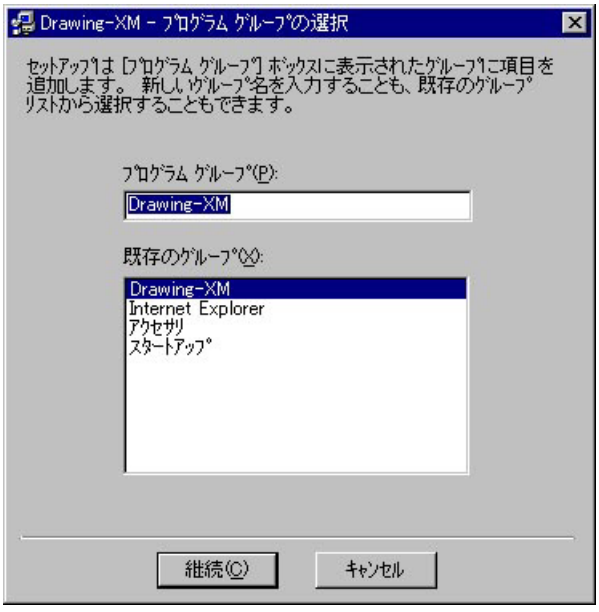
④フォルダ「Drawing-XM」中の「Setup.EXE」をダブルクリックします。



⑤インストーラーが起動します。「OK」ボタンを押します。

⑥インストール先を指定して、ボタンを押します。

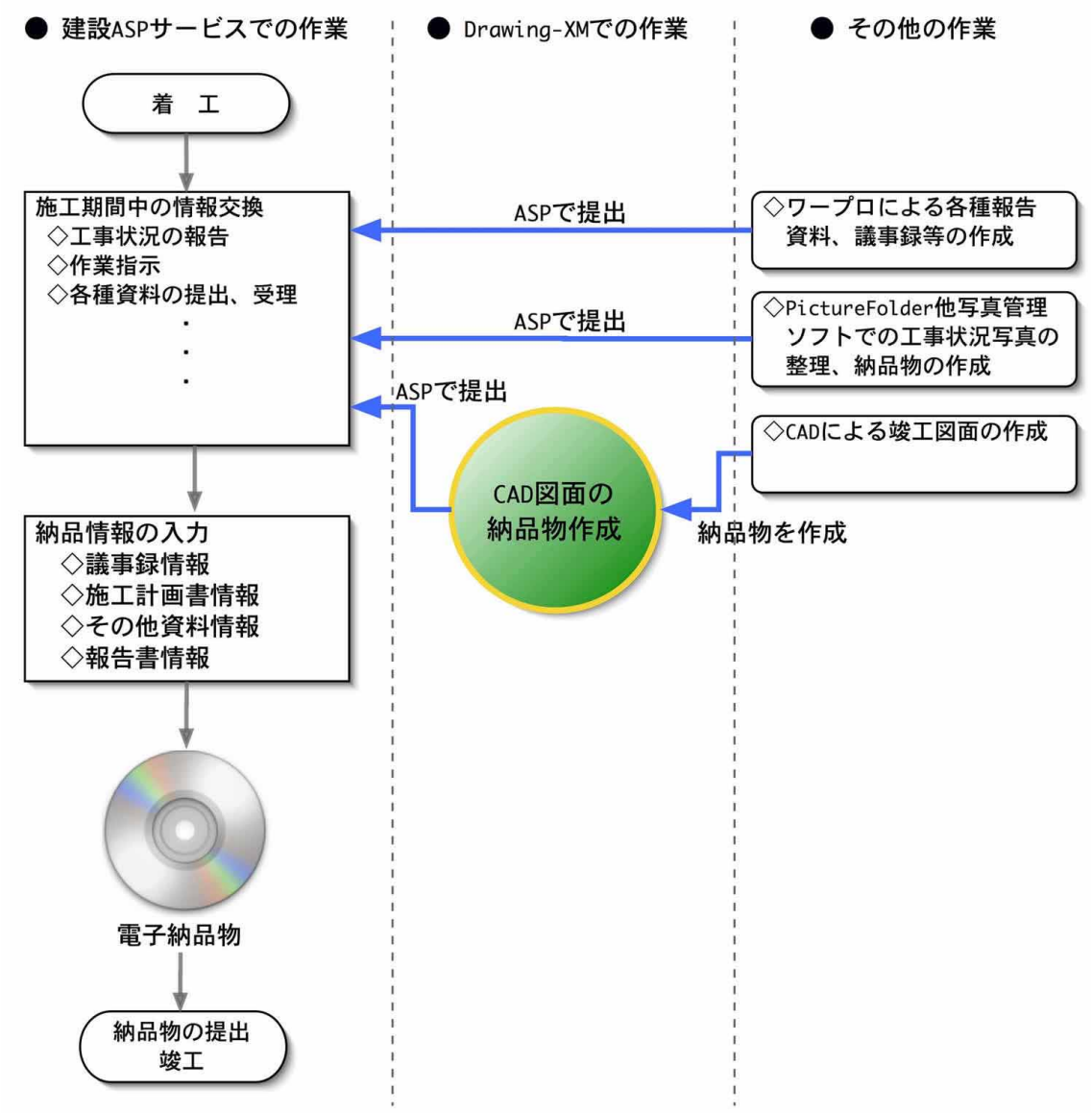
⑦「継続」ボタンを押します。



⑧インストールの完了です。

4. 納品までの作業の流れ

以下に電子納品までの作業の流れの中で，「Drawing-XM」の果たす役割を示します。



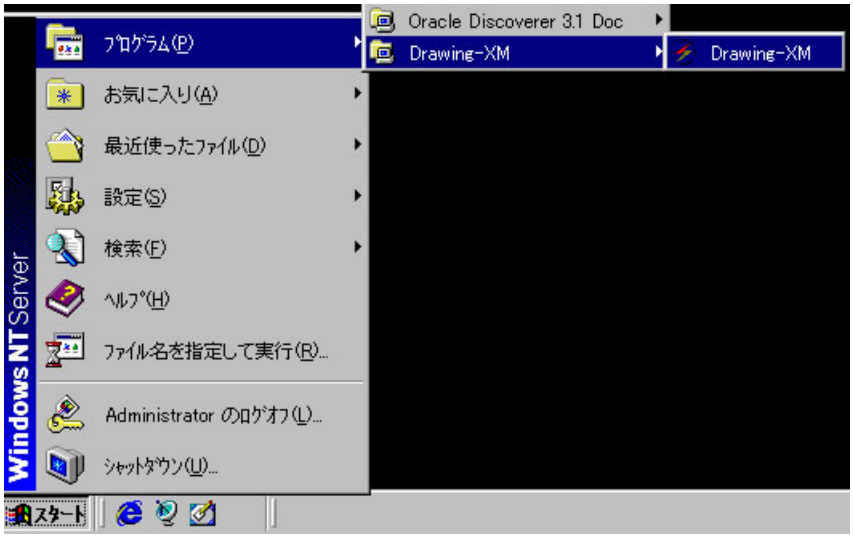
「Drawing-XM」は上図の電子納品にいたる一連の作業中で，CADにより作成された竣工図面等を納品するための情報整理を行います。

5. 基本操作

以下で一般的な操作方法を説明します。

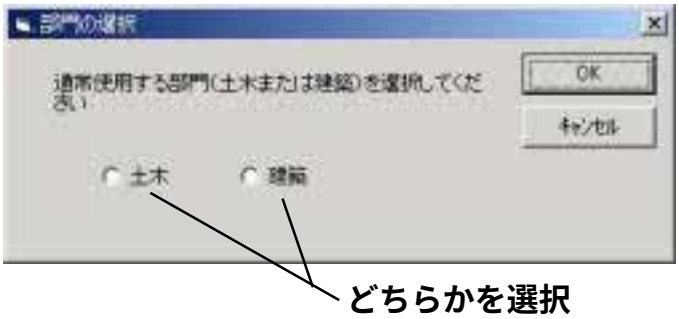
(1)アプリケーションの起動

スタートボタンから「Drawing-XM」を起動します。



インストール直後で一度も起動していない場合,通常使用する部門についての設定ウィンドウが表示されます。

ここで，土木または建築を選択して「OK」ボタンを押します。



どちらかを選択

確認のウィンドウが表示されますので，「OK」ボタンを押します。通常使用する部門の設定は一度設定するとその後は表示されません。

(2)作業ウィンドウ

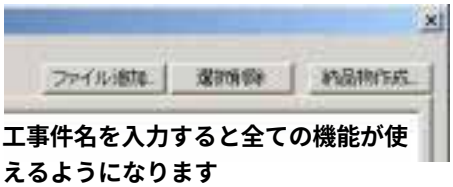
CAD 図面の情報整理は作業ウィンドウでの操作が中心になります。

(3)工事件名の入力

最初に納品物基本情報の工事件名を入力します。先の操作で行った通常使用する部門が選択された状態になっています。

工事件名の入力がないと，操作が進まないようになっています。

工事賢明未入力の状態ではボタン等が機能しません



工事件名を入力すると全ての機能が使えるようになります

(4)書類詳細分類の選択

「書類詳細分類」をマウスで選択します。一般的に工事の場合は「90：竣工図」，業務では「03：設計図」または「05：測量地形図」を選択しますが,判断が付かない場合は東北電力の工事担当者に確認してください。

■土木では「03：設計図」、「05：測量地形図」、「90：竣工図」の三つから選択します。
■建築では「04：設計図」、「05：測量地形図」、「90：竣工図」の三つから選択します。

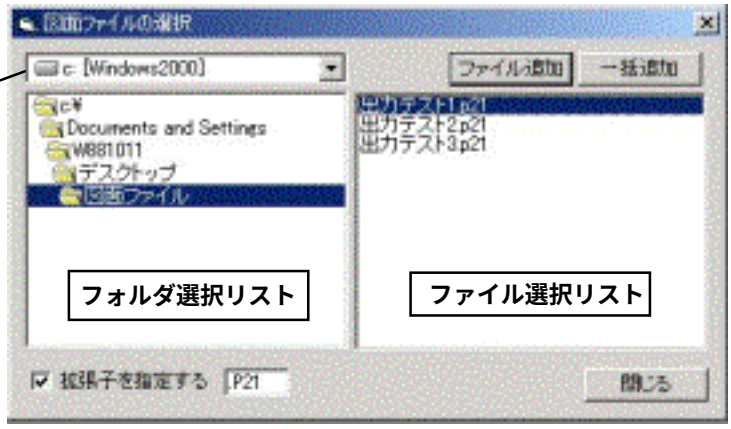
(5)ファイル登録リストボックスへのファイル追加

別途作成したCAD図面をファイル登録リストボックスに追加します。ファイルの追加方法は大きくは2種類準備しております。

方法1　図面ファイルの選択ウィンドウからの追加

作業ウィンドウの上部の「ファイル追加･･･」ボタンを押すと図面ファイルの選択ウィンドウが表示されます。

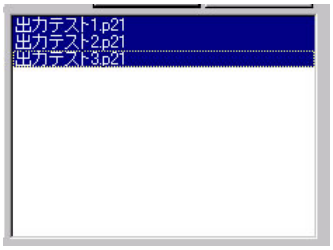
■デフォルトで土木がSXFのP21フォーマット，建築がAutoCADのDWGフォーマットでフィルターされています。(「拡張子を指定する」のチェックを外すとフォルダ中のファイルが全て表示されます)



ドライブ選択リスト

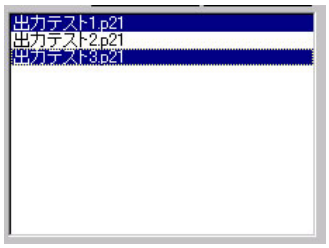
このウィンドウでドライブを選択し，フォルダを指定して，ファイル選択リストで目的のファイルを選択し、ダブルクリックまたは「ファイル追加」ボタンを押します。またShiftキーやCtrlキーを押しながらマウスでファイルを選択すると複数のファイルが選択できますので，この状態で「ファイル追加」ボタンを押すことで複数ファイルが同時に追加できます。

■追加したいファイルがファイル選択リスト中で連続している場合は、先頭のファイルを選択後末端のファイルをShiftキー併用でマウスクリックするとリスト中の項目が連続して追加できます。



連続したファイルをShiftキー併用でクリックした例

■追加したいファイルがファイル選択リスト中で飛び飛びの位置にある場合は、Ctrl キーを併用してマウスクリックしいくと飛び飛びのファイルが複数選択できます。

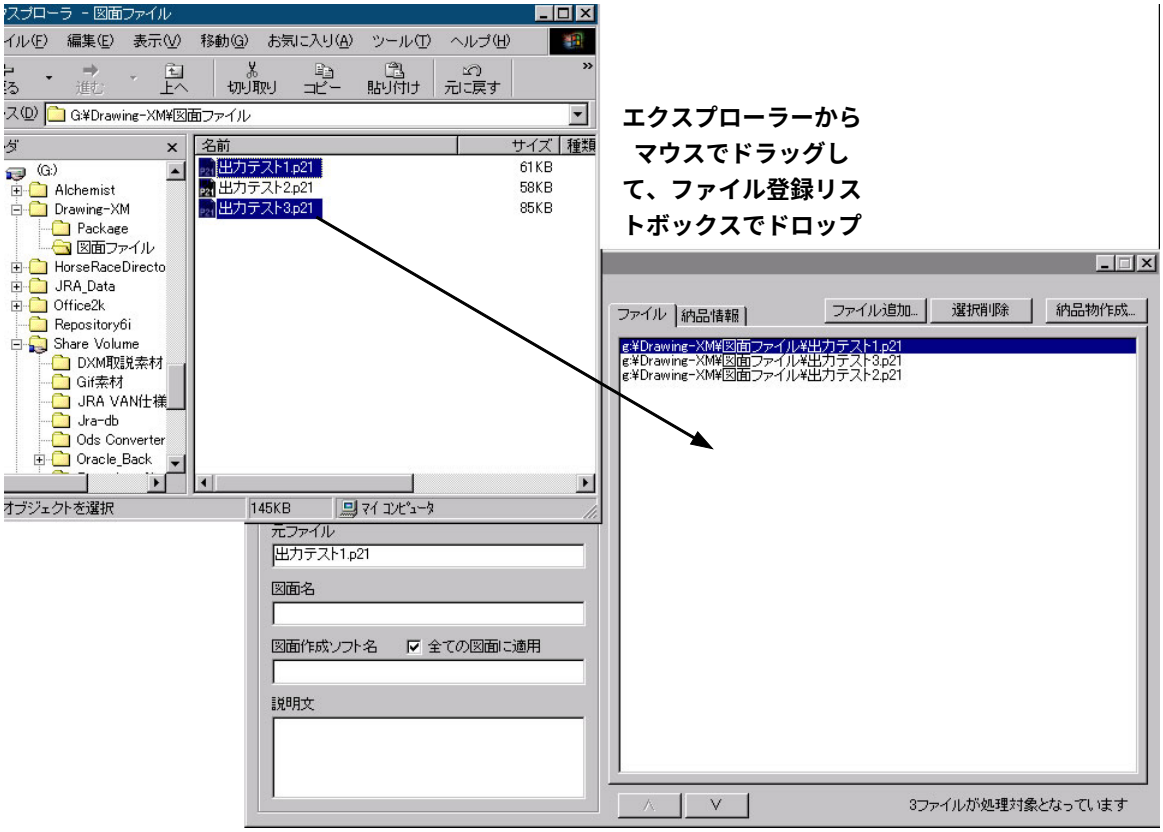


飛び飛びのファイルを Ctrl キー併用でクリックした例

■フォルダ中のファイルを全て追加する場合は「一括追加」ボタンを押します。一括追加の場合はウィンドウ右側でのファイル選択は不要です。

方法 2　ファイル登録リストボックスへのドラッグアンドドロップ

エクスプローラーやデスクトップに表示されている図面ファイルを、マウスで作業ウィンドウ中のファイル選択リストボックスにドラッグすることで追加できます。



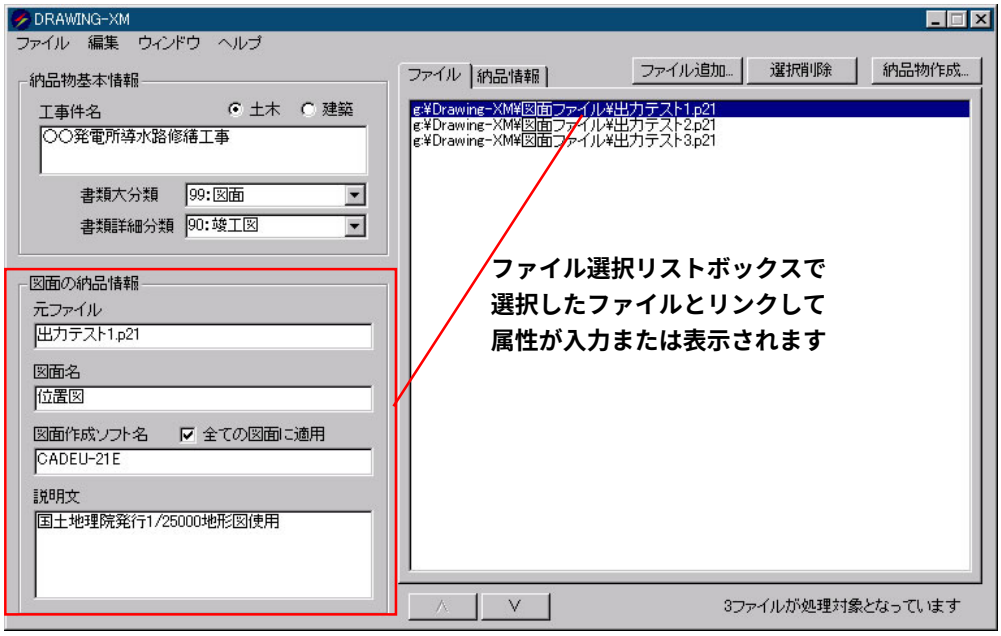
(6)図面ファイルの操作

ファイル登録エリアに追加されたファイルは,ファイルの並び順とXMLの書き出し順がリンクします。納品情報の書き出し順を調整するためには,ファイルの並び順を変更します。

ファイルの並び順を変更するには,ファイル登録エリアで移動させたいファイルを選択し,「順上げ」ボタンまたは「順下げ」ボタンで操作します。また,誤って納品対象ではないファイルを追加してしまった場合は,ファイル登録エリアで削除対象のファイルを選択し,「選択削除ボタン」で削除します。

(7)図面ファイルの属性設定

ファイル単位に納品情報への書き出し用の属性を設定します。必要な項目は「図面名」,「図面作成ソフト名」です。また図面についての特記事項等があれば「説明文」も記入します。ファイル登録リストボックスのファイルを一つ選択すると,その属性が画面左側の「図面の納品情報」欄に表示されます。



ファイルの属性を設定するには、ファイル登録リストボックスで、属性情報を設定したいファイルをマウスでダブルクリック，または選択状態で「Enter」キーを押すと，「図面名」の候補リストが表示されます。

図面名の候補リストが表示された直後の状態で，キーボードの↓↑で図面名候補を選択し「Enter」キー、またはマウスで図面名候補リストの項目をダブルクリックして「図面名」欄に入力します。

■図面名の候補は一般的な「平面図」等の記述の前に「****」がついています。図面名称欄に入力されると「****」が反転状態にありますので、そのままキー操作（削除または入力）をすることにより置き換わります。
■図面名の候補に近い名称がない場合は「Esc」キーを押すか、マウスで図面名欄を選択してキー入力してください。

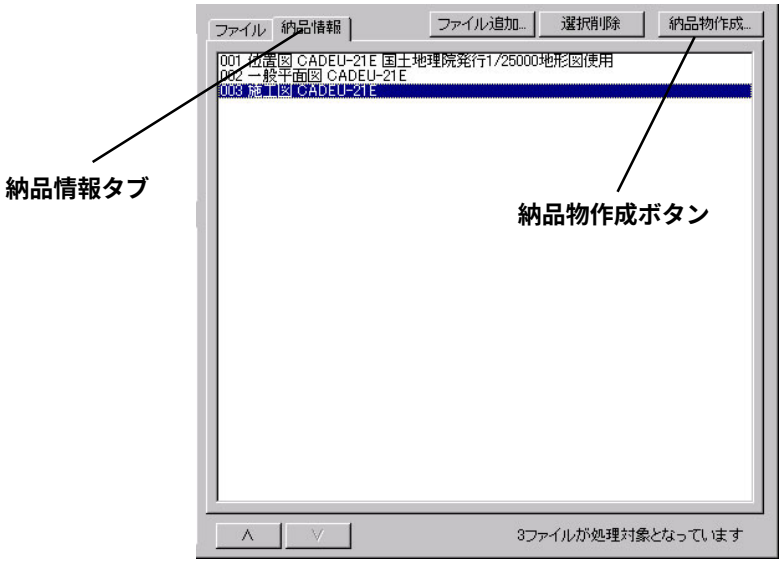
続いて、CADソフトの名称を入力します。一般的には、一種類のソフトウェアをだけを使用することを想定して、一つのファイルに対して属性入力することで、残りの全てのファイルにも反映されるようになっています。

複数のCADソフトを使用した場合は、「全ての図面に適用」のチェックを外し、個別のファイル単位に入力してください。

さらに図面ファイルに関して、説明文があれば入力してください。

(8)納品物書き出し指示

ファイル選択リストボックスのタブ「納品情報」を選択すると、これまでの操作で入力された情報を確認することが出来ます。

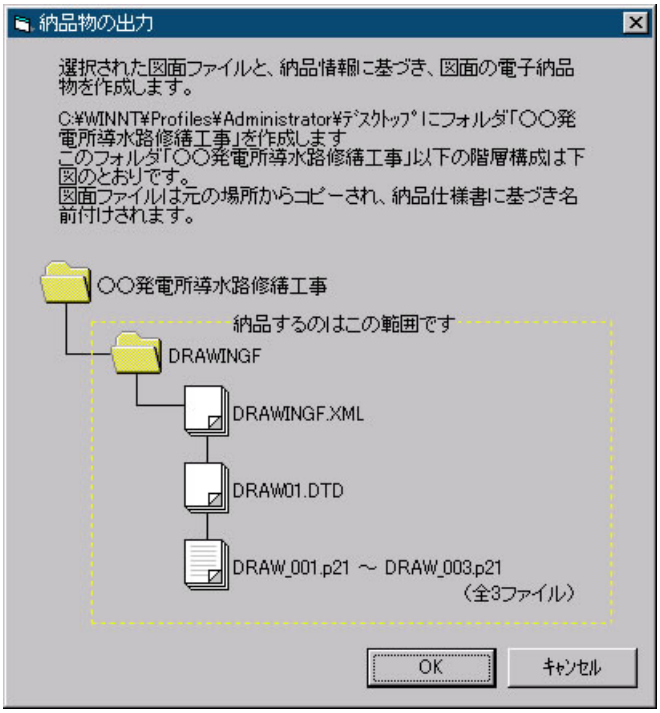


納品情報の入力で漏れがないことを確認したら、作業ウィンドウ右上の「納品物作成」ボタンを押してください。

■「納品物作成」のボタンを押した段階で、納品情報の記述内容がチェックされます。その際エラーが発生した場合は、エラーの情報が選択されますので、正しい情報に訂正して再度「納品物作成」ボタンを押してください。

入力した内容にエラーが無ければ、フォルダの参照ウィンドウが表示されます。ここで納品物の書き出し先を指定して「OK」ボタンを押してください。

納品物の書き出し情報が表示されます。この内容を確認して、間違いがなければ「OK」ボタンを押してください。



■納品物は工事件名のフォルダに書き出されます。「DRAWINGF」または「DRAWING」フォルダだけでは過去の工事も含めた複数の工事で重複してしまうため、管理が困難になることに対応したものです。

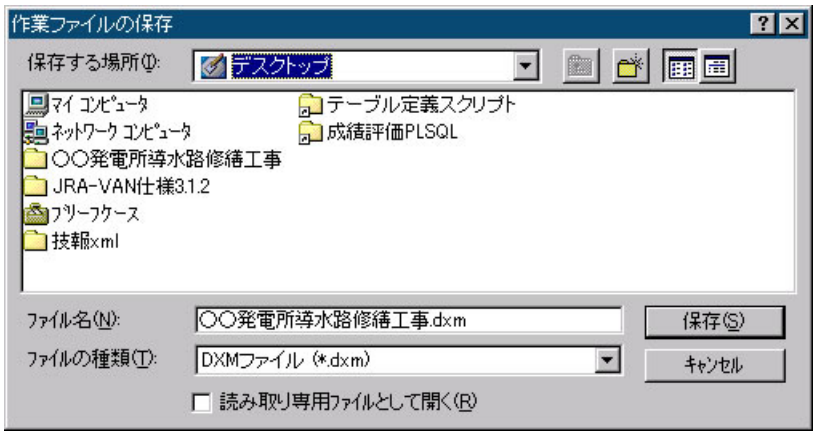
■実際に ASP サイトで納品する際は、「DRAWINGF」または「DRAWING」フォルダをアップロードしてください。

納品物が正常に書き出されると、完了のダイアログが表示されます。

これで一連の作業は終了しました。ファイルメニューの終了を選択します。

作業状態の保存の問い合わせがあります。保存する際は「はい」を押してください。

ファイルの保存先を指定します。ファイル名は工事件名が入力されています。「保存」ボタンを押すとファイルが保存され、終了します。



■ファイル拡張子は「.dxm」です。

■保存されたファイルは、OSでのアプリケーションの関連付けが行われておりませんので、ダブルクリックでは開きません。読み込む際は「Drawing-XM」を新規に起動させ、ファイルメニューから「開く」を選択して、保存されたファイルを読み込んでください。

6. メニューの説明

(1)「ファイル」メニュー

「新規作成」.... 作業ウィンドウの各項目をリフレッシュして、新規に作業できる状態にします。

「開く」..... 保存されたファイルを開きます。

「保存」..... 作業状態をファイルに保存します。

「別名で保存」.. 別のファイル名で作業状態を保存します。

「納品物の作成」 納品物を作成します。(「納品物の作成」ボタンと同じ動きをします)

「終了」..... Drawing-XM を終了させます。

(2)「編集」メニュー

「コピー」..... 選択した納品情報等の文字列をクリップボードにコピーします。

「カット」..... 選択した納品情報等の文字列を元の場所から削除し、クリップボードにコピーします。

「貼付け」..... クリップボードにコピーされた内容を貼り付けます。

「検索」..... 入力された情報から文字列を検索します。

「次を検索」最初の検索で見つからなかった内容を、さらに検索します。

(3)「ウィンドウ」メニュー

開いているウィンドウが背面になってしまった場合、このメニューから最前面に呼び出します。

(4)「ヘルプ」メニュー

「バージョン情報」Drawing-XM のバージョンを表示します。